تخيص الوحدة 13 – الدرس الخامس - المغناطيسية :

- تشير البوصلة دائماً إلى ناحية :

أ. الجنوب ب. الشمال ج. الشرق

- قدرة جسم ما على دفع جسم آخر لديه خاصية مغناطيسية أو شدة :

أ. الخاصية الكهربائية ب. الطاقة ج. المغناطيسية

- في أي من التالي يؤثر المغناطيس :

أ. الحديد ب. الألمنيوم ج. النحاس

- للمغناطيس قطبان :

أ. شمالي و جنوبي ب. شمالي وشرقي ج. شرقي وغربي

- قطبي المغناطيس المتشابهين :

أ. يتنافران ب. يتجاذبان ج. لا يؤثران على بعضهما البعض

- قطبي المغناطيس المختلفان :

أ. يتنافران ب. يتجاذبان ج. لا يؤثران على بعضهما البعض

- تشير ابرة البوصلة نحو :

أ. قطب الأرض الشمالي ب. قطب الأرض الجنوبي ج. مركز الأرض

- إذا قسمت المغناطيس إلى نصفين فإنه :

أ. سيفقد مغناطيسيته ب. سينتج مغناطيساً جديدا ذا قطبين ج. سيصبح أضعف قوة

- في الشكل المجاور المغناطيسان :

أ. سيتجاذبان ب. سيتنافران ج. لا يؤثران على بعضما البعض

- في الشكل المجاور المغناطيسان :

أ. سيتجاذبان ب. سيتنافران ج. لا يؤثران على بعضما البعض

- في الشكل المجاور المغناطيسان :

أ. سيتجاذبان ب. سيتنافران ج. لا يؤثران على بعضما البعض

عمل الطالبة - ميرة محمد - الصف الخامس - الحكمة الخامسة

- يسمى الشكل التالي :

أ. البوصلة ب. المغناطيس ج. الثيرمومتر

- تفيد البوصلة في :

أ. تحديد قوة المغناطيس ب. التعرف على الإتجاهات ج. قياس الكهرباء

- كلما اقتربت خطوط المجال المغناطيسي من بعضها أكثر، كانت القوة المغناطيسية :

أ. أقل ب. أسرع ج. أكبر

- يشبه المجال المغناطيسي للأرض :

أ. مجال مغناطيسي كبير ودائم ب. جال مناطيسي كبير ووقت ج. مجال كهربائي

- أي المواد التالية ينجذب إلى المغناطيس :

أ. الذهب ب. الكوبالت ج. الفضة

- إذا اصطفت العديد من الذرات في الإتجاه نفسه يتكون :

أ. مغناطيس دائم ب. مغناطيس مؤقت ج. مغناطيس له أربعة أقطاب

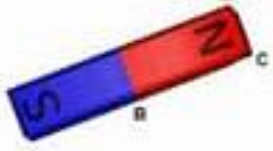
- تسمى الخطوط الوهمية التي تظهر فيها مناطق القوى المغناطيسية :

أ. خطوط الطول ب. المجال الكهربائي ج. المجال المغناطيسي

- تتشابه القوى المغناطيسية المحيطة بالأرض تلك التي تحيط :

أ. بالمغناطيس الدائري ب. بالمغناطيس الكروي ج. بالمغناطيس المستطيل

- تكون القوة المغناطيسية أكبر عند المناطق :



أ. A فقط ب. C فقط ج. A و C

- تكون القوة المغناطيسية أكبر :

أ. عند منتصف المغناطيس ب. في قلب المغناطيس ج. عند القطبين

- الدارة الكهربائية التي ينتج عنها مجالاً مغناطيسياً تسمى :

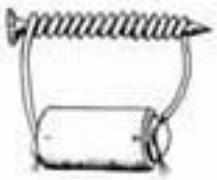
أ. دارة التوالي ب. دارة التوازي ج. المغناطيس الكهربائي

عمل الطالبة - منيرة محمد - الصف الخامس - الـ بزف

- أي مما يلي يعمل على زيادة قوة المجال المغناطيسي داخل المغناطيس الكهربائي :

أ. زيادة عدد اللفات ب. زيادة قطر السلك ج. وضع عازل داخل لفات السلك

- الشكل التالي يمثل :



أ. مغناطيس كهربائي ب. ملف الكتروني ج. الكهرباء الساكنة

- المسؤول عن توليد مجالاً مغناطيسياً في السلك هو :

أ. القلب الحديدي ب. السلك الكهربائي ج. حركة الإلكترونات في السلك

- يختلف المجال المغناطيسي في A عن المجال المغناطيسي في B أن :

أ. المجال المغناطيسي في A أكبر

ب. المجال المغناطيسي في B أكبر بسبب زيادة عدد اللفات

ج. كلاهما له نفس قوة المجال المغناطيسي

- مثال على المغناطيس الكهربائي هو :

أ. المصباح الكهربائي ب. مغناطيس باب الثلاجة ج. الجرس الكهربائي

- جهاز ينتج تياراً كهربائياً من خلال تدوير ملف كهربائي بين قطبي مغناطيس :

أ. المغناطيس الكهربائي ب. المولد الكهربائي ج. الجرس الكهربائي

- يطلق على التيار الكهربائي الذي يتغير اتجاهه بسرعة :

أ. التيار المتناوب ب. التيار المستمر ب. التيار المغناطيسي

- المولد الكهربائي هو عبارة عن جهاز ينتج :

أ. مجال كهربائي ب. مجال مغناطيسي ج. تيار كهربائي

- جهاز يستخدم لخفض الجهد الكهربائي أو زيادته :

أ. المحول الكهربائي ب. المولد الكهربائي ج. الجرس الكهربائي

بنك الطالبة - منيرة محمد الصف الخامس الحكمة - الجزف

- الشكل التالي هو مثال على :

أ. المحول الكهربائي ب. المولد الكهربائي ج. الجرس الكهربائي

- الآلة التي تنتج الكهرباء تسمى :

أ. المحول الكهربائي ب. المولد الكهربائي ج. الجرس الكهربائي

- رفع جسم ما بواسطة القوى المغناطيسية يسمى :

أ. تأثير دوبلر ب. الحمل الكهربائي ج. الوسادة الهوائية

- قطارات الرفع المغناطيسي :

أ. تقلل استهلاك الطاقة عن طريق تقليل الاحتكاك

ب. تزيد من استهلاك الطاقة

ج. تقلل من استهلاك الطاقة عن طريق زيادة الاحتكاك

- مثال على الوسائد الهوائية :

أ. القطار البخاري ب. الطائرة النفاثة ج. قطار الرفع المغناطيسي

- كل مما يلي يؤدي إلى زيادة قوة المغناطيس الكهربائي ما عدا :

أ. زيادة عدد الحلقات ب. زيادة المقاومة ج. اضافة قضيب حديدي في المنتصف د. زيادة التيار الكهربائي

- تتحول الطاقة في المحركات الكهربائية من :

أ. اشعاعي إلى كهربائي ب. كهربائي إلى حركي ج. حركي إلى كهربائي

- عندما تمر الكهرباء عبر فتيلة مصباح كهربائي فهي تتغير إلى :

أ. طاقة حرارية وصوتية ب. طاقة حرارية وصوتية ج. طاقة شمسية

عمل الطالبة- منيرة محمد - الصف الخامس - الحكمة - الجرف

 # أجب بـ (√) أو (X) :

- يؤثر المغناطيس على جميع الفلزات (X)
- الكرة الأرضية تعتبر مغناطيس كبير (√)
- تزداد قوة المجال المغناطيسي في المغناطيس الكهربائي بزيادة عدد اللفات (√)

 # املأ الفراغ بما يناسب :

- من المواد التي تنجذب للمغناطيس الحديد و النيكل و الكوبالت
- من مميزات قطار الرفع المغناطيسي : تقليل الاحتكاك و تقليل استهلاك الطاقة
- المغناطيس له قطبين شمالي و جنوبي .
- ثلاث طرق لزيادة قوة المجال المغناطيسي للمغناطيس الكهربائي هي :

1. زيادة عدد اللفات 2. زيادة التيار الكهربائي 3. وضع قضيب من الحديد داخل لفات السلك

 # ما الذي يجب أن يحدث في المولد لإنتاج الكهرباء ؟

يجب تدوير ملف كهربائي داخل المجال المغناطيسي

 # قارن بين المغناطيس الكهربائي والمغناطيس الدائم كما في الجدول :

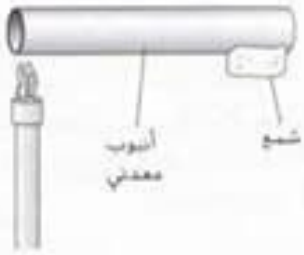
	المغناطيس الكهربائي	المغناطيس الدائم
وجه الشبه	كلاهما يستطيع جذب بعض الفلزات ولكل منهما قطب شمالي وقطب جنوبي	
الإختلاف	يمكن تشغيله وايقافه عند اللزوم	لا يمكن ايقافه وتشغيله
	يمكن تغيير قوته	قوته ثابته

 # ما الفرق بين الحرارة ودرجة الحرارة : ؟

كلاهما يقيس الطاقة، الحرارة تقيس الطاقة التي تتدفق بين الأجسام، بينما درجة الحرارة هي قياس الطاقة بداخل الجسم.

عمل الطالبة ميرة محمد الصف الخامس - الحكمة الخاصة الجزء

1. ادرس الصور أدناه.



ما العملية المسؤولة عن انصهار الشمع في طرف الأنبوب؟

A التوصيل
B الحمل الحراري
C الإشعاع
D الاحتكاك

2. يوضح المخطط التالي التوصيل الحراري لبعض المواد.

تسخن المياه بشكل أسرع في قدر مصنوع من

المادة	عدد المرات التي توصل فيها الحرارة أفضل من الهواء
الزجاج	42
الفولاذ المقاوم للصدأ	534
الألمنيوم	8,300
النحاس	15,300

A النحاس.
B الألمنيوم.
C الزجاج.
D الفولاذ المقاوم للصدأ.

3. الصوت الأصلي أكثر ارتفاعًا من صداه لأن بعض الطاقة من الموجة الصوتية الأصلية قد

A انعكست.
B انضغطت.
C تم تكبيرها.
D تم امتصاصها.

4. بخلاف الموجات الصوتية، تستطيع الموجات الصوتية أن تنتقل من خلال

A الغاز.
B السائل.
C الصلب.
D الفاز.

5. ما الوحدة التي يتم استخدامها لقياس حجم الصوت؟

A الهرتز (Hz)
B الأوم (Ω)
C الديسبل (dB)
D الأمبير (A)

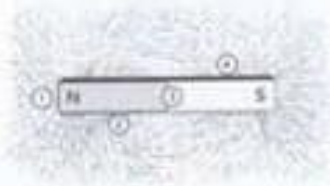
6. ما العملية التي تتسبب في ظهور الماصة أدناه وكأنها مكسورة؟

A الانعكاس
B الامتصاص
C الانكسار
D

7. الضوء المرئي وأشعة جاما هما نوعين مختلفين من الإشعاع الكهرمغناطيسي. ما الأشياء المشتركة بين هذين الشكلين من الإشعاع؟

A لهما نفس طول الموجة.
B لهما نفس التردد.
C لهما نفس اللون.
D ينتقلان بنفس السرعة.

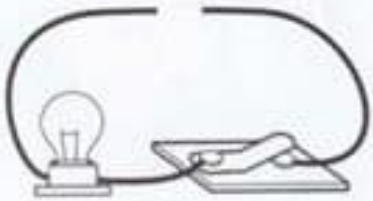
8. تم نثر قطع من برادة الحديد حول المغناطيس أدناه.



ما الموقع على المغناطيس الذي يكون له أقوى انجذاب إلى القطب الجنوبي لمغناطيس آخر؟

1 A
2 B
3 C
4 D

9. أنشأ أيمن الدارة أدناه.



ما العنصر الذي يحتاجه أيمن لإكمال الدارة وإضاءة المصباح؟

A مصباح كهربائي آخر
B قضيب زجاجي
C قضيب من البلاستيك
D بطارية

10. ادرس العناصر الواردة بالصورة.

كيف يمكنك تجميع هذه الأشياء إلى دارة التوالي ودارة التوازي؟ ماذا سيحدث إذا قمت بإزالة أحد المصابيح من دارة التوالي؟ اشرح.

إذا إزلنا أحد المصابيح في دارة التوالي ستتعطل جميع المصابيح

11. ادرس الصورة أدناه.

اشرح ما الذي يؤدي إلى التصاق البالون بالحائط. تأكد من وصف الخطوات التي سوف تتخذها لتجعل البالون يلتصق بالحائط.

الإلتصاق الساكن يؤدي إلى التصاق البالون بالحائط
لجعل البالون يلتصق بالحائط أحك البالون في رأسي

المنهاج الاماراتي للعام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧

دولة الإمارات العربية المتحدة
United Arab Emirates

www.jnob-jo.com